農藝作物

青割玉米單雜交種

「臺農三號」

◎農試所農藝系 何千里、謝光照、盧煌勝

以青割玉米作成的青貯料或青飼料，是一種嗜口性佳且營養價值頗高的芻料，故在歐美國家有芻料之王之稱。又青割玉米自播種至收穫可完全機械化操作，在降低生產成本及解決農村勞力不足問題上均屬有利。以青割或青貯料做為牛隻之主要芻料，已漸受酪農重視，其發展應具潛力。

鑑於政府即將加入世界貿易組織(WTO)，國內市場勢必朝向國際化及自由化，飼料玉米未來將全面停止保價收購，國內飼料玉米生產成本高，將無法與國外競爭，因此必須轉向以食用為目標的青割玉米為宜，加以台灣目前專供青割用途之玉米品種尚少，農戶以飼料玉米台農一號或向國外種子公司購買之XL678作為生產青割玉米者仍佔多數。故本所積極利用國內外玉米種原，依玉米育種程序，育成青割玉米「台農三號」，民國八十六年元月申請命名登記，並於八十六年六月廿三日獲省府公告在案。

台農三號之特性

青割玉米新品種台農三號為單雜交種，由自交系SW646及UH13雜交而成。母本SW646係自泰國Kasetsart農業大學引進抗露菌病種原Suwan-1 DMR經自交分離至S_5所育成之自交系，屬硬粒種，抗普通型銹病、葉斑病、煤紋病、毒素病及露菌病，莖葉茂盛，具高產潛力；父本UH13係由美國夏威夷大學引進之自交系77-4544經純化選出者，屬馬齒種，一般組合力高，抗普通型銹病、葉斑病、莖腐病、煤紋病、毒素病及露菌病，且具抗倒伏之特性。

臺農三號青割公頃鮮草產量可達49噸，較目前之玉米栽培品種臺農351、臺農1號均高。本品種對露菌病具有高度抗性，普通型銹病、葉斑病、煤紋病、莖腐病及矮化嵌紋毒素病為中抗；不抗南方型銹病；對亞洲玉米螟為抗。植株莖稈粗壯，株型高大，適合機械管理及採收，可提供冬季牧草應急之需。形態特性為莖色、葉片及葉鞘色為綠色，葉片數14～16片，花藥黃色，穎色為綠褐色，花絲紅色，果穗苞葉緊密，每株穗數1～2數，籽粒行數14或16行，籽粒呈黃色～淡黃色。

台農三號之栽培管理

台農三號的適應性甚廣，根據全省性區域試驗結果，春、秋作在玉米主要產區均適合此一品種栽培。栽培方法可參照飼料玉米台農一號栽培法行之，惟栽培密度宜調整為

70×15 cm，肥料施用量每公頃氮、磷及鉀肥分別為150、90及60公斤，可獲得較高之鮮草及乾物產量。本品種對病蟲害抗性佳，若發生不嚴重應避免使用藥劑防治，以免殘留而影響牛隻泌乳品質。植株含水量70%時，利用拇指擠壓玉米去苞葉之籽粒，以籽粒飽滿並有微量玉米乳汁滲出時為最佳青割期。